Industry Canada Industrie Canada

Improving Productivity: The Key to Higher Living Standards

May 1999

High productivity is key to a high standard of living

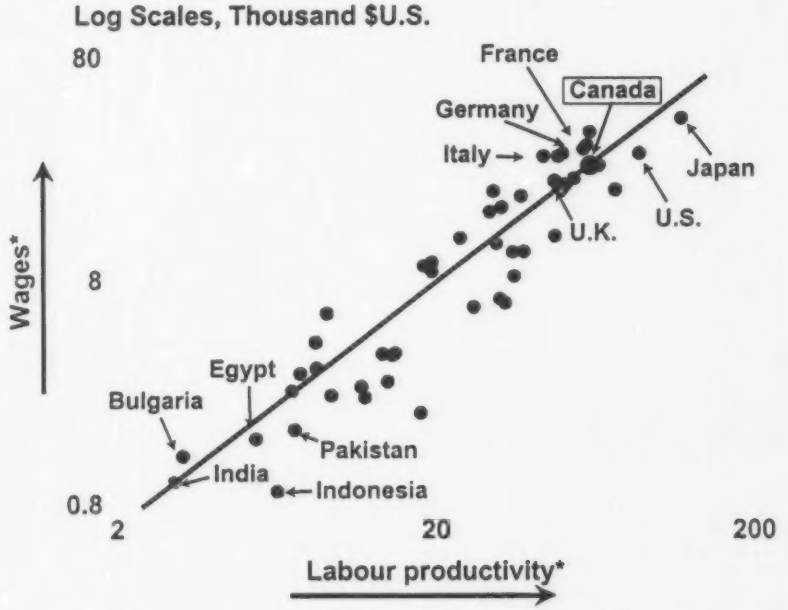
- Productivity is the most important determinant of a country's standard of living.

> *"Implementing a strategy to achieve a higher standard of living for all Canadians always comes back to dealing squarely with the same deeply-rooted challenge: enhancing Canada's long-term productivity"*
>
> The Honourable Jean Chrétien
> Confederation Dinner, October 26, 1998

- By international standards, Canada is doing relatively well, displaying both high productivity <u>levels</u> and a high standard of living.

> *Productivity growth is the key to maintaining and improving living standards — it gives us the biggest "bang for the buck".*
>
> Conference Board
> Performance & Potential, 1997

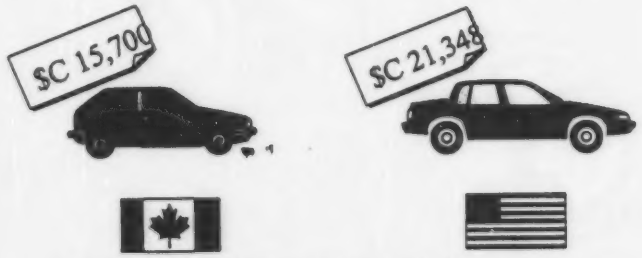
The Impacts of One's Productivity Performance
Wages and Productivity, 1993



* In manufacturing
Source: International Yearbook of Industrial Statistics, 1998; Rodrik (1998)

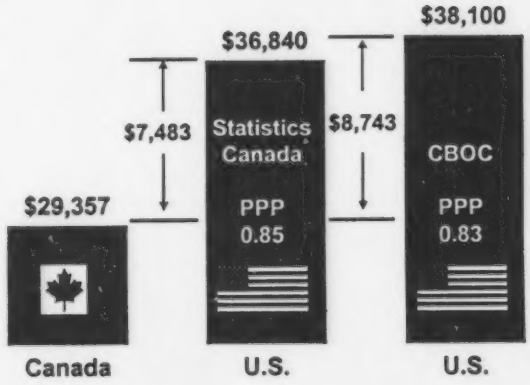
Presently, there is a sizeable gap between U.S. and Canadian standards of living...

- In 1998, based on the range of estimates of purchasing power parity (83 to 85 cents), real per capita income was 25% to 30% higher in the U.S. than in Canada (or about $7,500 to $8,700 per capita).
- Put another way, the best-selling car purchased in Canada costs $15,700, while in the U.S. it costs $21,348.



Source: DesRosiers Automotive Yearbook, 1998.

1998 Standards of Living (Real Income per Capita)



Source: Statistics Canada, U.S. Bureau of Economic Analysis and Conference Board

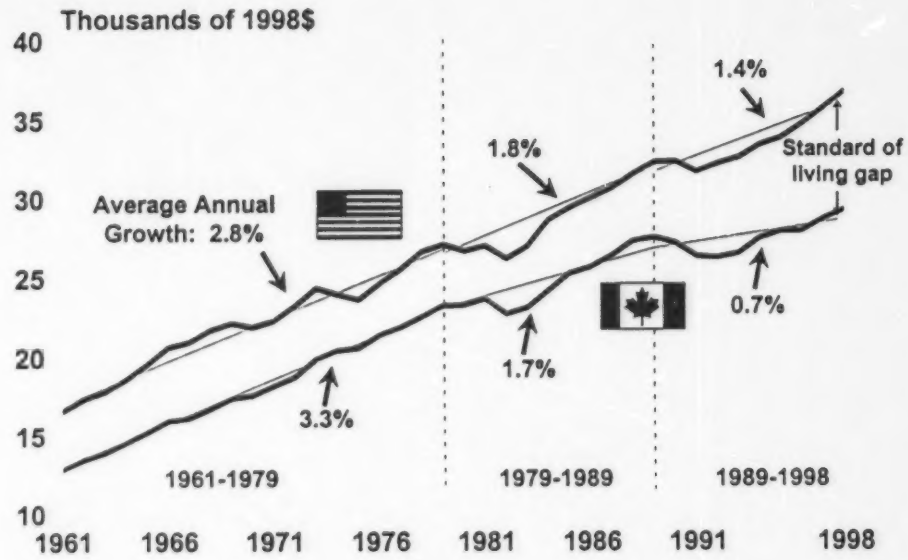
...and this gap between U.S. and Canadian standards of living has widened over the last 20 years

- As Canadians, we have experienced a significant slowing in the growth of our standard of living over the last 20 years.

- At a 3.3% growth rate, real income doubles every 21 years.
- At a 0.7% growth rate (average of the 1990s), it takes 100 years.

- In the 1990s, U.S. real income per capita has been increasing at <u>double</u> the pace of that in Canada.

Real Income per Capita*

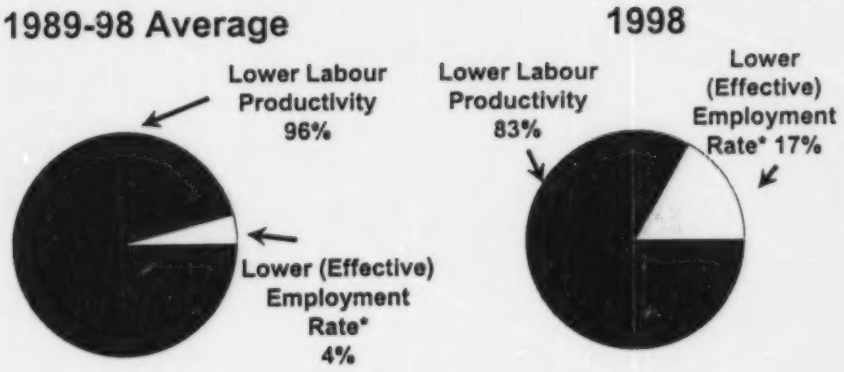


* Based on 1995 Statistics Canada PPP updated using GDP implicit price deflators ($0.85 $U.S./$CAN)
Source: Statistics Canada and U.S. Bureau of Economic Analysis

Canada's lower standard of living relative to the U.S. largely reflects our lower levels of productivity

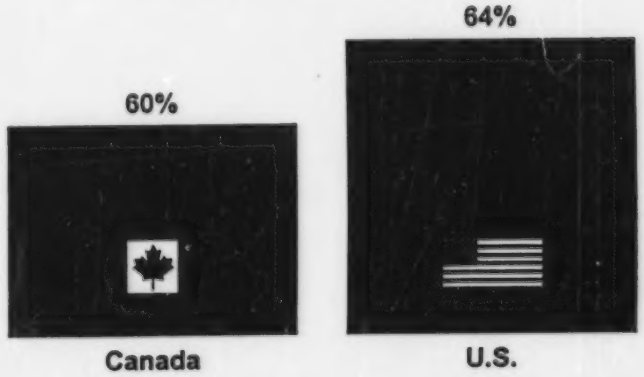
- The per capita real income gap between Canada and the U.S. can be attributed basically to two factors:
  - lower levels of productivity; and
  - a lower employment rate.
- Lower labour productivity has explained on average 96% of the Canada-U.S. standard of living gap throughout the decade — about $5,800 per capita.
  - In 1998, lower labour productivity accounted for 83% of the real per capita income gap — which is low by historical standards, and a lower employment rate accounted for 17% of the gap in real per capita incomes.

Sources of the Income Gap



*Total hours worked per capita, based PPP=0.85
Source: Statistics Canada, U.S. Bureau of Economic Analysis and OECD

Employment Rate, 1998

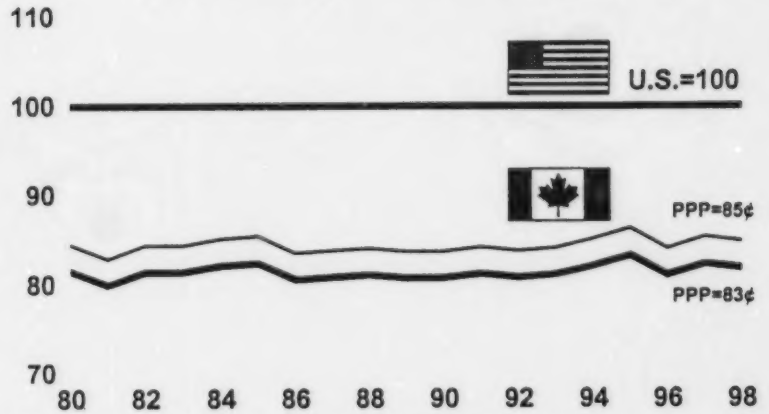


Source: Statistics Canada, U.S. Bureau of Labour Statistics, U.S. Bureau of Economic Analysis

Clearly, Canada's levels of productivity are well below the U.S. ...

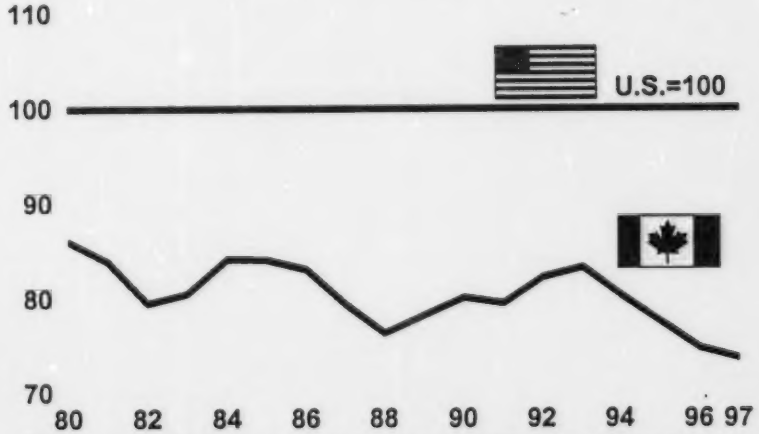
- For the overall economy, the gap between productivity levels in Canada and the U.S. are large and have been relatively constant for 20 years.
  - The gap in total economy is large (15% to 20%) throughout the 1980-1998 period.
- And, in the manufacturing sector, the gap in productivity levels has increased, and was over 25% in 1997.

Productivity* — Total Economy



* Labour productivity measured using $1998 GDP per hour.
Source: Statistics Canada, U.S. Bureau of Labour Statistics. Canada-U.S. comparisons are made using range of estimates for purchasing power parity (PPP).

Productivity* — Manufacturing Sector

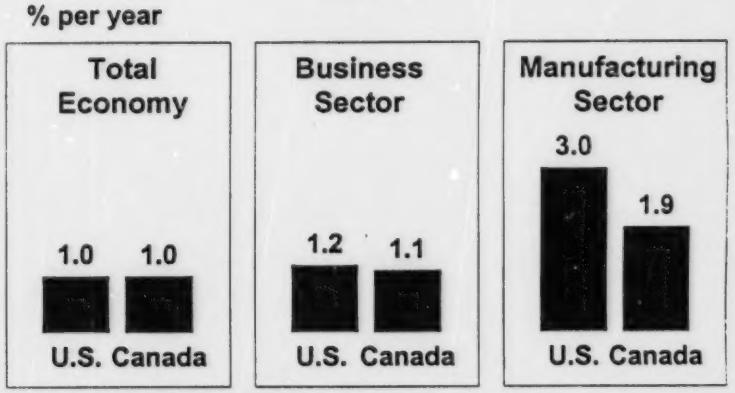


* Labour productivity for the manufacturing sector is measured by GDP per hour.
Source: Statistics Canada, U.S. Bureau of Labour Statistics; based on the methodology of the Centre for the Study of Living Standards

...and little progress has been made in closing these productivity gaps over 20 years

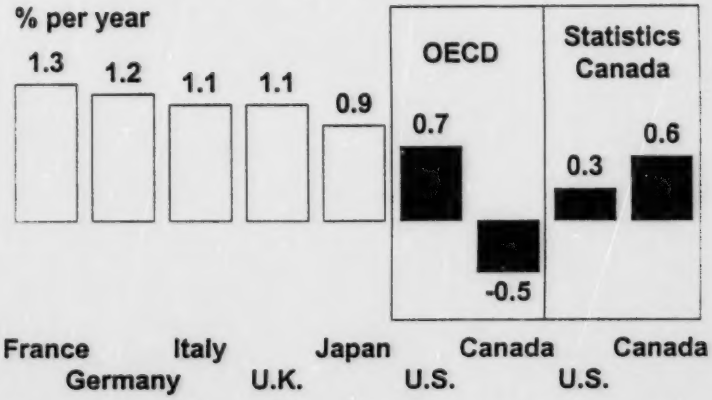
- Over the last twenty years, for the total economy, labour productivity has grown at about the same rate in Canada and the U.S.
  - Hence productivity gaps for the total economy are large and unchanged.
- In the manufacturing sector, the pace of labour productivity growth in Canada was slower than that in the U.S.
  - Hence productivity gaps in the manufacturing sector are large and have widened.
- In the business sector, labour productivity has been growing slightly faster in the U.S. than in Canada, suggesting a widening of the productivity gap.
  - However, using a different measure of productivity (i.e., total factor productivity which is a broader measure than labour productivity but much more difficult to estimate accurately) estimates vary from some widening (OECD) to some closing (Statistics Canada) of these productivity gaps in the business sector.

Canada-U.S. Labour Productivity* Growth
1979-97



* Labour productivity is measured by GDP per hour.
Source: Statistics Canada and U.S. Bureau of Labor Statistics

G-7 Total Factor Productivity Growth
Business Sector, 1979-97*

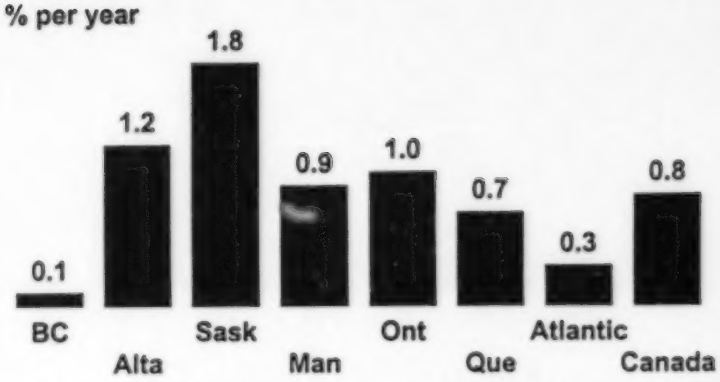


* Or the latest years available: 1996 for Italy, Germany, Japan, France and the U.K.
Source: OECD (December 1998), unless otherwise specified

This weak productivity performance relative to the U.S. holds regionally as well

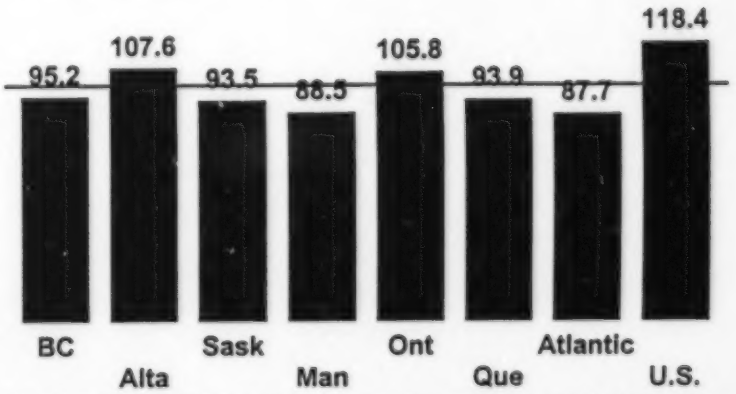
- Productivity growth has shown considerable regional variation in Canada over the past 15 years.
- Alberta and Ontario currently show the highest levels of productivity in Canada.
- However, all provinces have productivity levels well below that of the average U.S. productivity level.

Productivity* Growth
1984-1997



* Labour productivity for the total economy; based on GDP at factor cost per worker.
Source: IC calculations based on Statistics Canada data

Productivity*
1995-1996 average

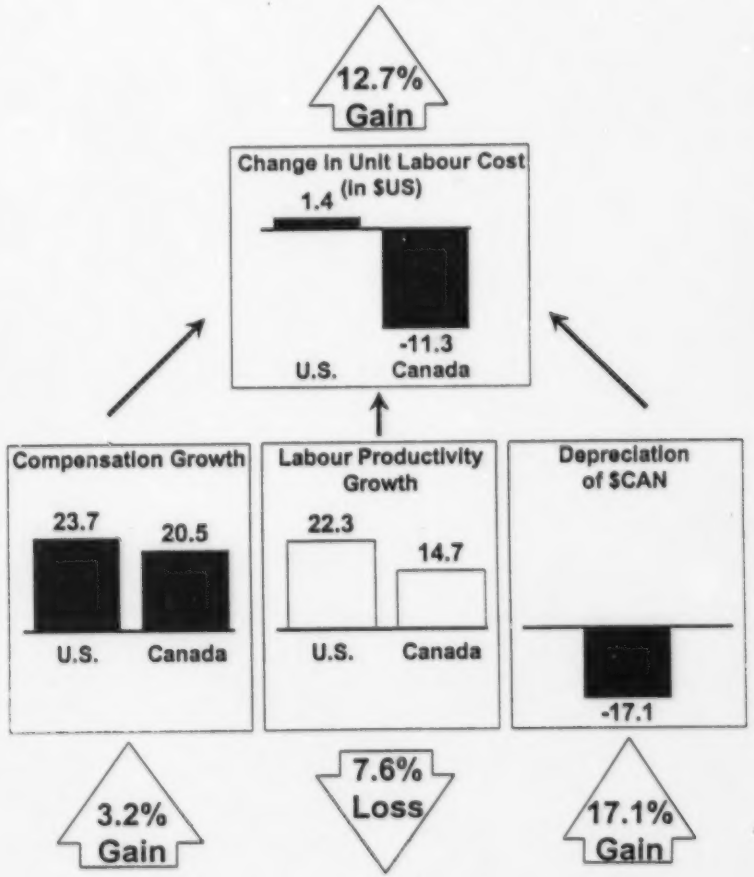


* Labour productivity for the total economy; based on GDP at market prices (per worker) to allow for comparison with U.S.; and Statistics Canada PPP.
Source: IC calculations based on Statistics Canada data

Our weak productivity performance is also subtracting from our international competitiveness

- **The improvement in Canada's cost competitiveness vis-à-vis the U.S. in the 1990s has been entirely due to a depreciating Canadian dollar.**
  - **Our manufacturing productivity grew only at about two-thirds the U.S. rate during the 1990s (i.e., 22.3% vs 14.7%).**

Change in Competitiveness — Manufacturing
1990-97 (Percent)*



* Based on logarithmic decomposition, therefore growth rates may differ from published growth rates.
Source: US Bureau of Labour Statistics (April 1999).

Concluding Messages: Productivity, sustainable competitiveness and standards of living go hand-in-hand

- **The recent debate over productivity growth figures has obscured the real issue:**

> **A country's level of productivity is a fundamental determinant of its standard of living. Canada's level of productivity is significantly below that of the U.S., and this is the key determinant of the large standard-of-living gap between Canada and the U.S.**
> **— we should and can do better.**

- **We should not lose sight of the fact that, even with the revised, slightly more favourable growth figures, the productivity level gap remains large and relatively unchanged. To close the Canada-U.S. standard-of-living gaps, our productivity needs to grow much faster than the U.S. for a sustained period.**

> - **Should U.S. total economy labour productivity continue to grow at 1.0% a year on average:**
>
> - ***to reduce our standard-of-living gap with the U.S. by one-half*** **over the next 10 years, Canada's productivity growth would have to be 2.1% per year over the next 10 years ... twice as fast as the U.S. and twice as fast as our average performance over the last 20 years.**
> - ***to close our standard-of-living gap*** **over the next decade, Canada's productivity would have to grow 3.3% per year.**

Industrie Canada Industry Canada

L'amélioration du niveau de vie passe par l'augmentation de la productivité

Mai 1999

Une productivité élevée est essentielle à l'augmentation du niveau de vie

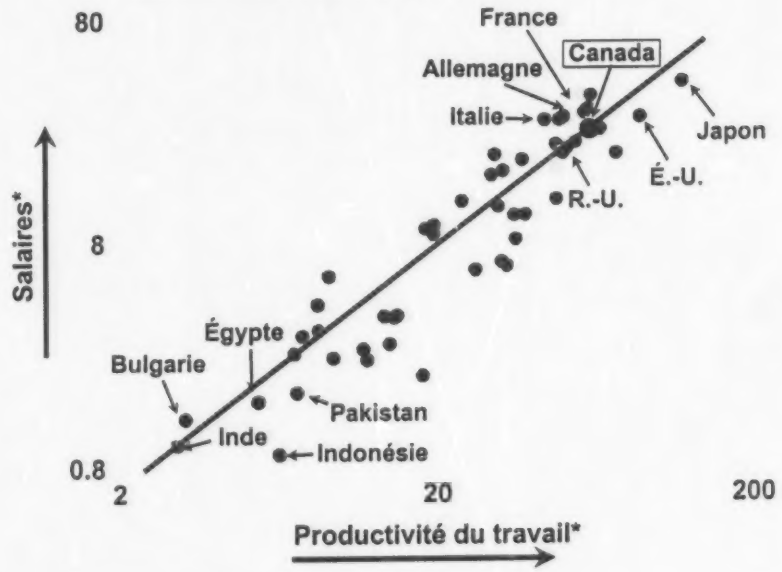
- **La productivité est le principal facteur qui détermine le niveau de vie d'un pays.**

> ***«Toute stratégie visant à rehausser le niveau de vie de l'ensemble des Canadiens passe forcément par le même défi incontournable : celui d'améliorer la productivité à long terme du Canada.»***
>
> **M. Jean Chrétien**
> **Dîner de la Confédération**
> **Le 26 octobre 1998**

- **Si on le compare aux autres pays, le Canada fait bonne figure, son niveau de productivité et son niveau de vie étant élevés.**

> ***«L'accroissement de la productivité est la clé du maintien et de l'amélioration du niveau de vie; c'est ce qui donne les résultats les plus spectaculaires.»***
>
> **Conference Board du Canada**
> **Rendement et potentiel, 1997**

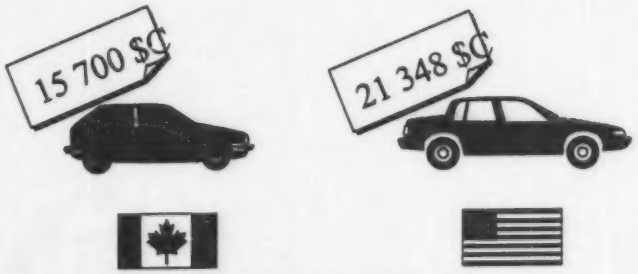
Les effets de la performance d'un pays en matière de productivité
Salaires et productivité, 1993
Échelles logarithmiques, en milliers $US



* Secteur manufacturier
Source : International Yearbook of Industrial Statistics, 1998; Rodrik (1998)

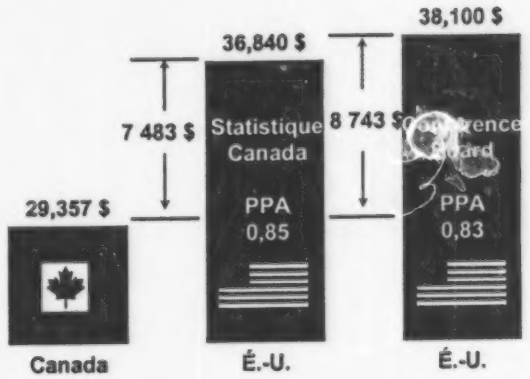
Il existe un écart important entre les niveaux de vie aux États-Unis et au Canada...

- **En 1998, selon une estimation de la parité des pouvoirs d'achat (83 à 85 cents), le revenu réel par habitant était de 25 % à 30 % supérieur aux États-Unis qu'au Canada (soit environ 7 500 $ à 8 700 $ par habitant).**
- **Autrement dit, l'automobile la plus vendue achetée au Canada coûte 15 700 $, alors qu'elle en coûte 21 348 $ aux É.-U.**



Source : DesRosiers Automotive Yearbook, 1998.

Niveaux de vie, 1998
(Revenu réel par habitant)



Source : Statistique Canada, Bureau of Economic Analysis des États-Unis et Conference Board du Canada

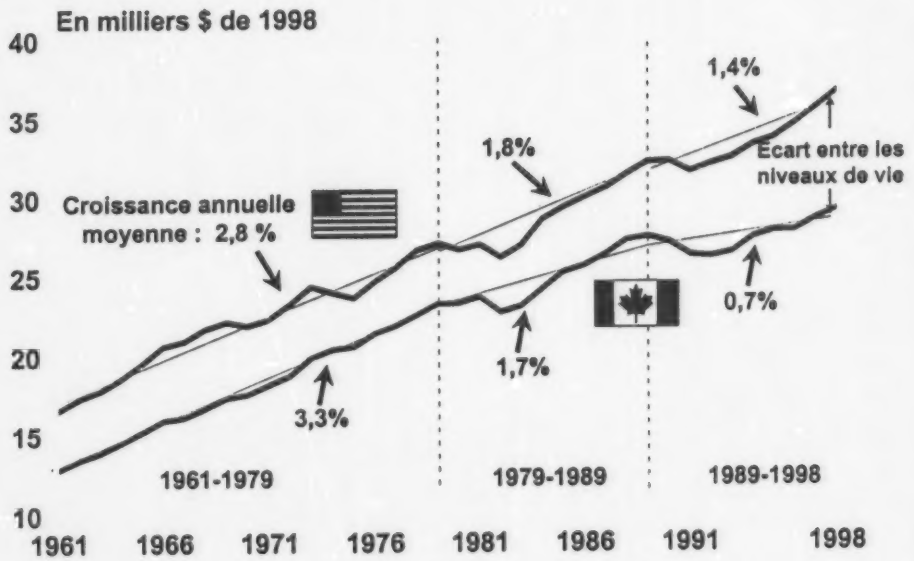
...et cet écart entre les niveaux de vie aux É.-U. et au Canada s'est creusé au cours des 20 dernières années...

- **Le niveau de vie des Canadiens a considérablement ralenti au cours des 20 dernières années.**

- **À un taux de croissance de 3,3 %, le revenu réel double tous les 21 ans.**
- **À un taux de croissance de 0,7 % (la moyenne des années 90), il faut plus de 100 ans.**

- **Au cours des années 90, le revenu réel par habitant aux É.-U. a augmenté deux fois plus rapidement qu'au Canada.**

Revenu réel par habitant*

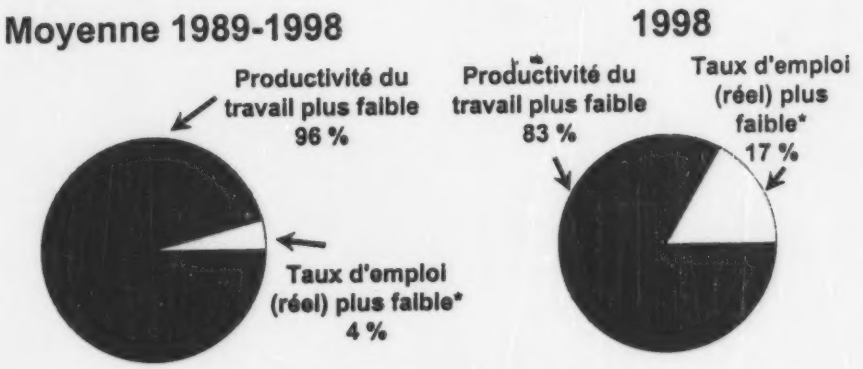


* Basé sur la PPA établie par Statistique Canada en 1995 et mise à jour en tenant compte de l'indice implicite des prix du PIB (0,85 $ $US/$CAN)
Source : Statistique Canada et Bureau of Economic Analysis des États-Unis

Le fait que le niveau de vie au Canada soit moins élevé qu'aux É.-U. reflète largement nos niveaux plus bas de productivité

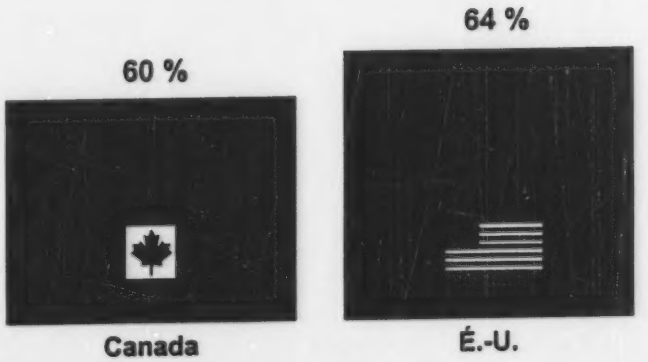
- **L'écart du revenu réel par habitant entre le Canada et les É.-U. peut être attribué à deux facteurs principaux :**
  - **des niveaux de productivité plus bas;**
  - **un taux d'emploi moins élevé.**
- **Tout au long de la décennie, on a pu attribuer en moyenne 96 % de l'écart entre les niveaux de vie au Canada et aux États-Unis à la faiblesse de la productivité du travail, soit environ 5 800 $ par habitant.**
  - **En 1998, 83 % de l'écart du revenu réel par habitant peut être attribué au plus faible taux de productivité du travail (ce qui est peu comparativement aux années antérieures), tandis que 17 % de l'écart peut être attribué au plus faible taux d'emploi.**

Sources de l'écart du revenu



*Nombre total d'heures travaillées par habitant, PPA=0,85
Source : Statistique Canada, Bureau of Economic Analysis des États-Unis et OCDE

Taux d'emploi, 1998

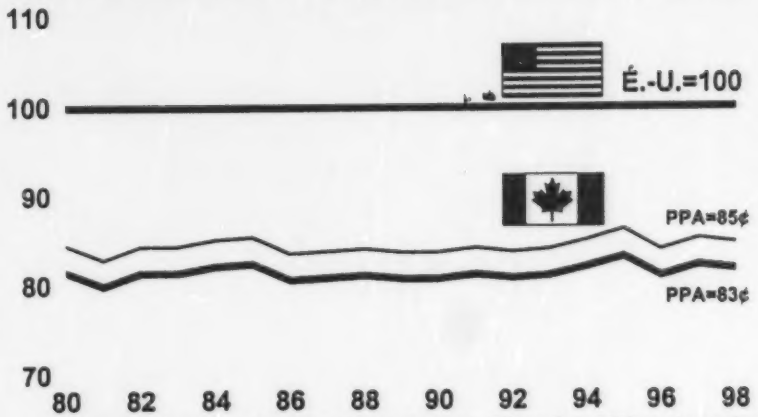


Source : Statistique Canada, Bureau of Labor Statistics des États-Unis, Bureau of Economic Analysis des États-Unis

Il est clair que les niveaux de productivité du Canada sont bien inférieurs à ceux des É.-U. ...

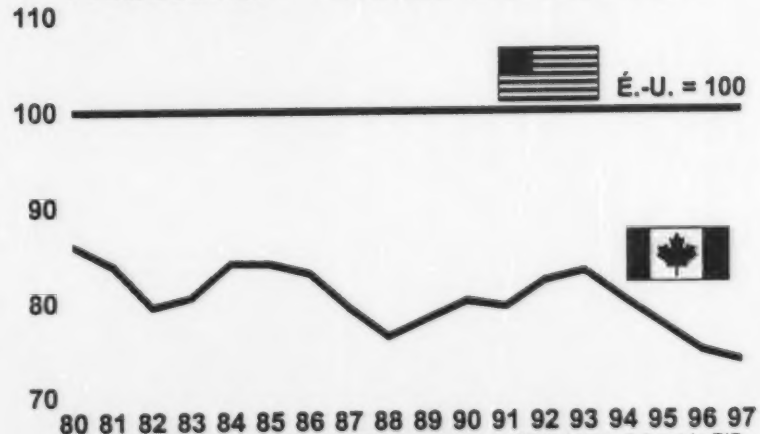
- **Pour ce qui est de l'ensemble de l'économie, l'écart entre la productivité du travail au Canada et aux É.-U. est important et est resté relativement le même depuis 20 ans.**
  - **L'écart observé pour l'ensemble de l'économie est important (15 % à 20 %) tout au long des années 1980-1998.**
- **Dans le secteur manufacturier, l'écart entre les niveaux de productivité du travail s'est creusé, se situant à plus de 25 % en 1997.**

Productivité* – Ensemble de l'économie



*On mesure la productivité du travail en divisant le PIB en $ de 1998 par le nombre d'heures travaillées.
Source : Statistique Canada et Bureau of Labor Statistics des États-Unis. Les comparaisons entre le Canada et les États-Unis sont établies à partir d'estimations de la parité des pouvoirs d'achat (PPA).

Productivité* – Secteur manufacturier

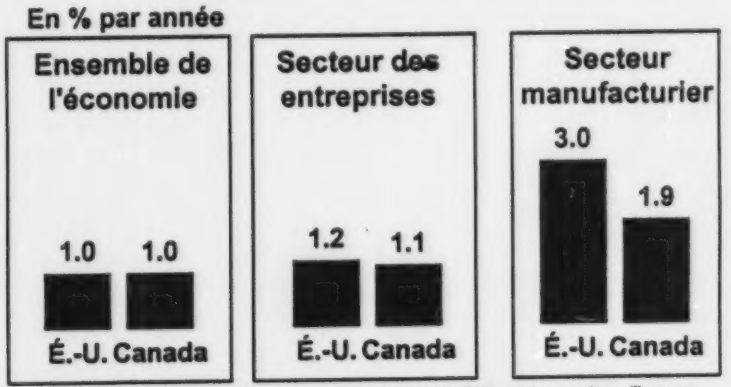


*On mesure la productivité du travail du secteur manufacturier en divisant le PIB par le nombre d'heures travaillées.
Source : Statistique Canada et Bureau of Labor Statistics des États-Unis, selon la méthode du Centre for the Study of Living Standards.

... et peu de progrès ont été réalisés en 20 ans pour réduire ces écarts de productivité

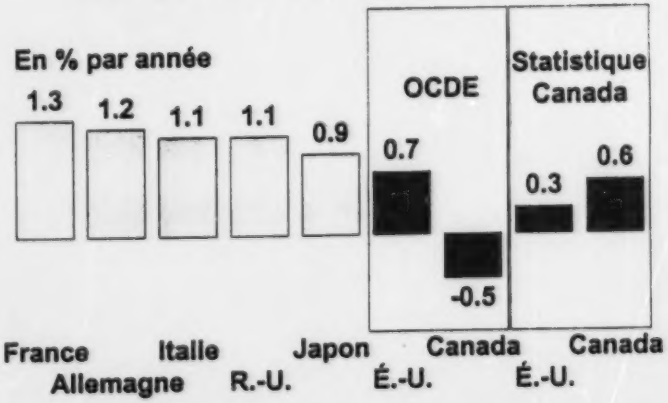
- **Au cours des 20 dernières années, pour l'ensemble de l'économie, la productivité du travail a augmenté à peu près au même rythme au Canada qu'aux É.-U.**
  - **Ainsi, les écarts de productivité pour l'ensemble de l'économie sont <u>importants</u> et demeurent <u>inchangés</u>.**
- **Dans le secteur manufacturier, la croissance de la productivité du travail au Canada a augmenté plus lentement qu'aux É.-U.**
  - **Ainsi, les écarts de productivité dans le secteur manufacturier sont <u>importants</u> et se sont <u>creusés</u>.**
- **Dans le secteur des entreprises, la productivité du travail croît un peu plus rapidement aux États-Unis qu'au Canada, ce qui laisse croire à un élargissement de l'écart de productivité.**
  - **Cependant, si on utilise une mesure différente de la productivité (c.-à-d. la productivité totale des facteurs, une mesure plus large que la productivité du travail, mais beaucoup plus difficile à évaluer de façon exacte), les estimations varient entre l'élargissement (OCDE) et le rétrécissement (Statistique Canada) des écarts de productivité dans le secteur des entreprises.**

Croissance de la productivité du <u>travail</u>* au Canada et aux É.-U. 1979-1997



*On mesure la productivité du travail en divisant le PIB par le nombre d'heures travaillées.
Source : Statistique Canada et le Bureau of Labor Statistics des États-Unis

Croissance de la <u>productivité totale des facteurs (PTF)</u> dans le G-7
Secteur des entreprises, 1979-1997*

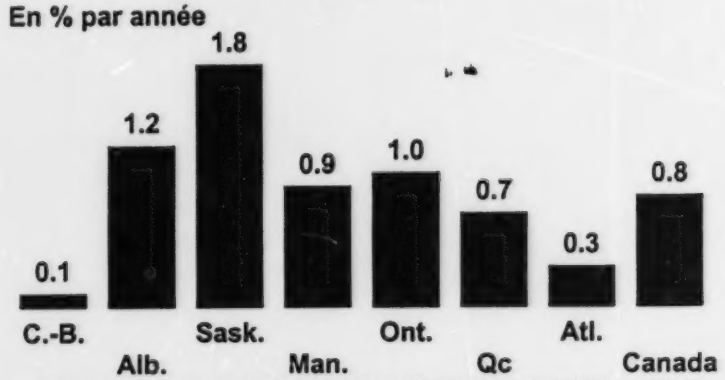


* Ou les dernières années pour lesquelles on possède des données : 1996 pour l'Italie, l'Allemagne, le Japon, la France et le R.-U.
Source: OCDE (décembre 1998, sauf indication contraire)

Ce faible rendement de la productivité par rapport aux É.-U. se constate aussi à l'échelle régionale

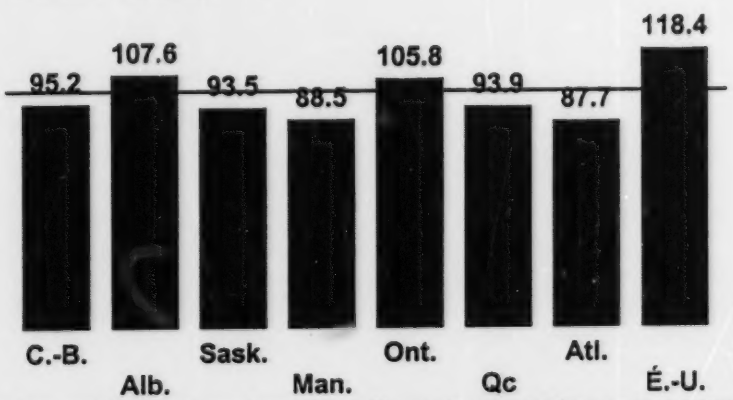
- La croissance de la productivité a affiché des fluctuations régionales considérables au Canada au cours des 15 dernières années.
- L'Alberta et l'Ontario affichent les niveaux les plus élevés de productivité du travail au Canada.
- Toutefois, toutes les provinces ont des niveaux de productivité bien inférieurs au niveau moyen aux É.-U.

Croissance de la productivité*
1984-1997



* Productivité du travail pour l'ensemble de l'économie selon le PIB au coût des facteurs par travailleur.
Source : Calcul d'IC basé sur des données de Statistique Canada

Productivité*
Moyenne 1995-1996

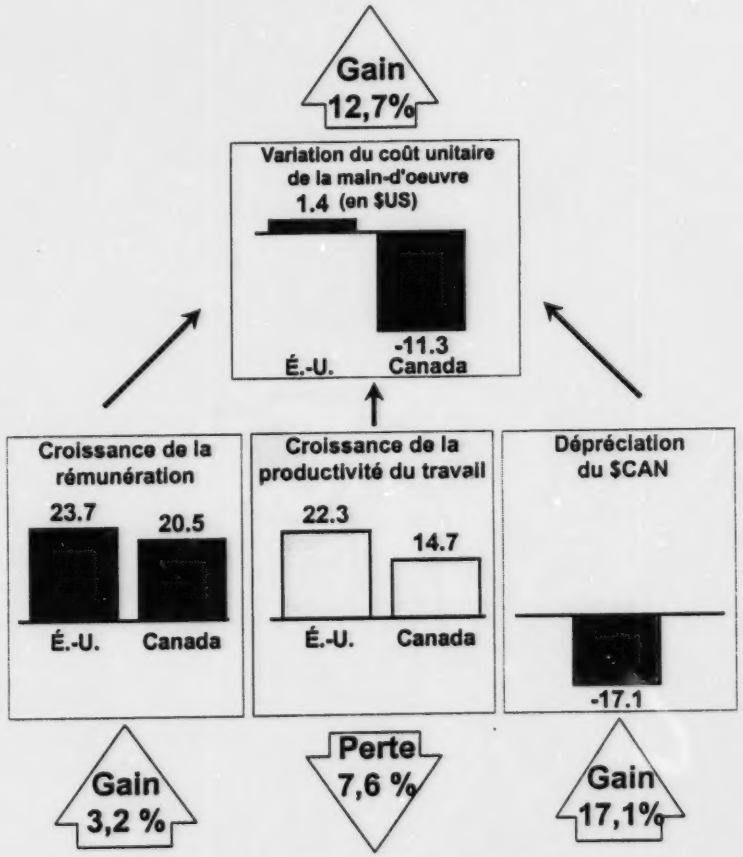


* Productivité du travail pour l'ensemble de l'économie, selon le PIB aux prix du marché (par travailleur) afin de permettre la comparaison avec les États-Unis, et la PPA de Statistique Canada.
Source : Calcul d'Industrie Canada basé sur des données de Statistique Canada.

Notre faible rendement au chapitre de la productivité nuit également à notre compétitivité internationale

- **L'amélioration de la compétitivité des coûts au Canada par rapport aux É.-U. dans les années 90 est entièrement attribuable à la dépréciation du dollar canadien.**
  - **Le taux de croissance de la productivité du secteur manufacturier du Canada ne représente environ que les deux tiers de celui des États-Unis durant les années 90 (c.-à-d. 22,3 % contre 14,7 %).**

Variation de la compétitivité - Secteur manufacturier 1990-1997 (en %)*



*Selon une décomposition algorithmique, par conséquent, les taux de croissance peuvent être différents des données publiées.
Source : Bureau of Labor Statistics des États-Unis (avril 1999).

Conclusion : la productivité, la compétitivité durable et le niveau de vie vont de pair

- **Le récent débat entourant les taux de croissance de la productivité a eu pour effet d'occulter la vraie question :**

> **Le niveau de productivité d'un pays est un facteur déterminant de son niveau de vie. Le niveau de productivité du Canada est considérablement plus faible que celui des États-Unis, ce qui explique une grande partie de l'écart important entre les niveaux de vie au Canada et aux États-Unis. Nous pouvons et nous devons faire mieux.**

- **Il ne faut pas oublier que, malgré les chiffres révisés, qui sont légèrement plus favorables, l'écart de productivité reste relativement le même. Pour que l'écart entre les niveaux de vie au Canada et aux États soit supprimé, il faudrait que notre productivité augmente beaucoup plus rapidement que celle des États-Unis et pendant une assez longue période.**

> - **Si la productivité du travail pour l'ensemble de l'économie des États-Unis continue de croître en moyenne de 1,0 % par année :**
>
> - **pour *réduire de moitié l'écart entre les niveaux de vie des deux pays* au cours des 10 prochaines années, il faudrait que la croissance de la productivité au Canada s'établisse à 2,1 % par année pour les 10 prochaines années ... deux fois plus qu'aux États-Unis et deux fois plus que la croissance moyenne au Canada depuis les 20 dernières années.**
> - **pour *supprimer l'écart entre les niveaux de vie* au cours de la prochaine décennie, il faudrait que la productivité au Canada progresse de 3,3 % par année.**